

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BULUTANGKIS BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS GEDUNG PERTEMUAN DAN OLAHRAGA GRAHA SENTOSA)

Oleh:

Danu Wahyudi

Sumarno

Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2024



Pendahuluan

Bulutangkis telah menjadi bagian dari sejarah olahraga Indonesia sejak masa penjajahan Belanda. Pada awalnya, olahraga ini diperkenalkan oleh pekerja perkebunan Belanda, tetapi seiring waktu, bulutangkis mulai diterima oleh masyarakat pribumi. Melihat antusias masyarakat yang semakin besar, menjadikan motivasi para pebisnis untuk membuka usaha dan berlomba-lomba untuk membuat lapangan bulutangkis.

Namun, kebanyakan pengelola lapangan khususnya Gedung Pertemuan Dan Olahraga Graha Sentosa mengelola data lapangan, seperti memeriksa jadwal lapangan, mencatat pemesanan lapangan, dan menulis pembayaran, semuanya dilakukan dengan cara tulis tangan dan disimpan dalam pembukuan.

Di dunia teknologi yang serba 1 cepat saat ini, penulis berharap para pengelola dapat mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan website yang sudah dikenal banyak orang melalui “Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulutangkis Berbasis Website Studi Kasus Gedung Pertemuan Dan Olahraga Graha Sentosa”.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

- Bagaimana membangun sebuah sistem informasi penyewaan lapangan bulutangkis berbasis website agar meningkatkan penyewaan dan mendapatkan pelanggan?
- Bagaimana cara pengelola lapangan mengelola sistem informasi?
- Bagaimana cara pelanggan melakukan proses pemesanan lapangan?

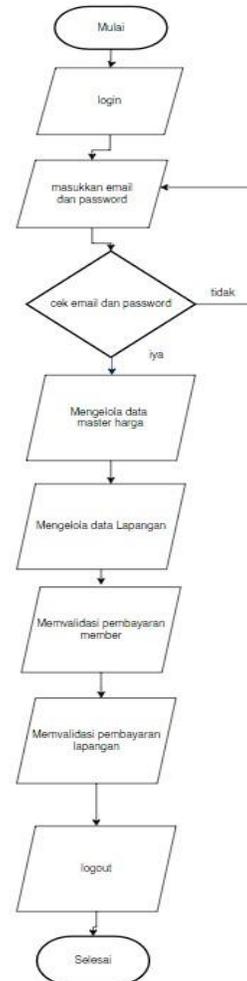
Metode

Metode Pengembangan Waterfall: Metode pengembangan Waterfall adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang berjalan secara berurutan mulai dari,

1. Analisiskebutuhan: Teknik pengambilan data melalui pengamatan dan dokumentasi,
2. Perancangan: Flowchart, Usecase Diagram, Diagram Activity, Relasi Tabel Database
3. Implementasi: Hasil design kedalam Bahasa Pemrograman.
4. Pengujian: Blackbox Testing

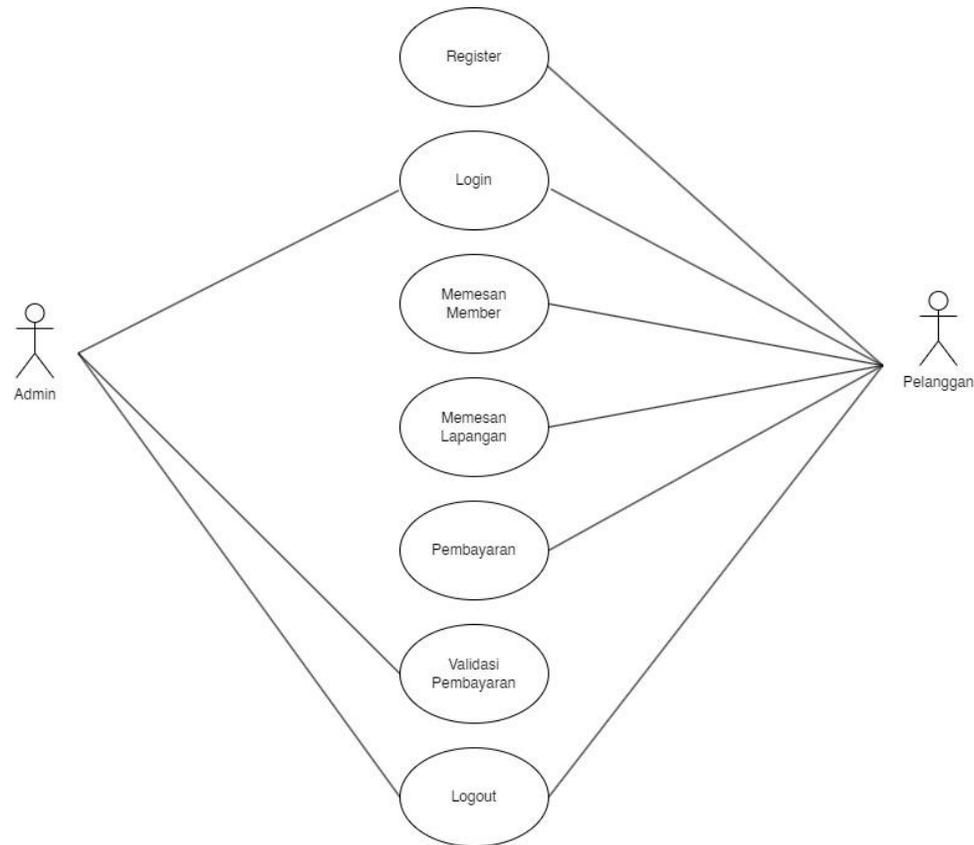
Pembahasan

Flowchart Admin



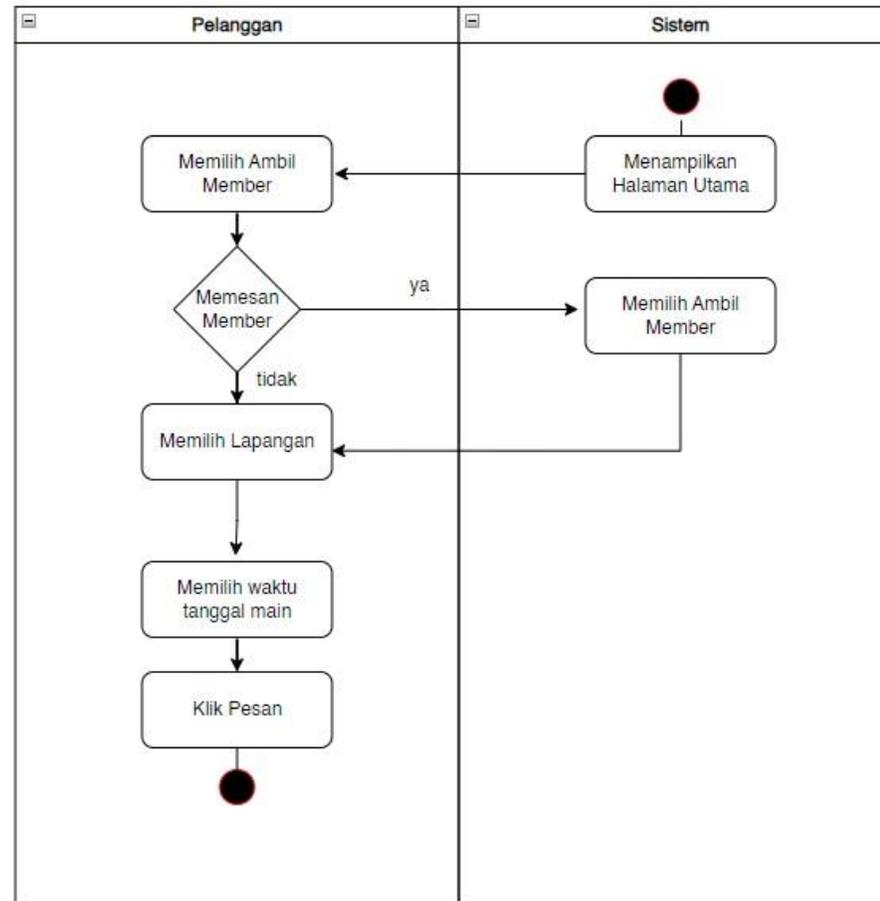
Pembahasan

Usecase Diagram



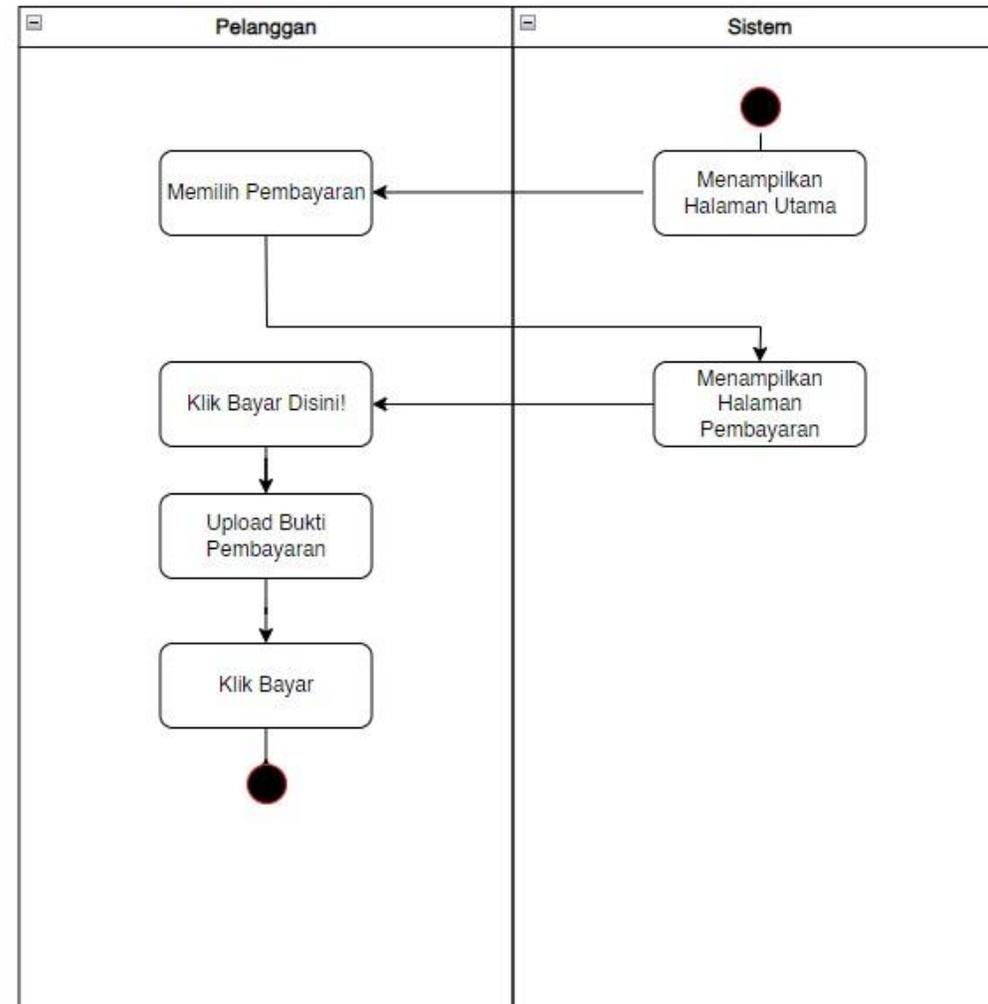
Pembahasan

Diagram Melakukan Sewa



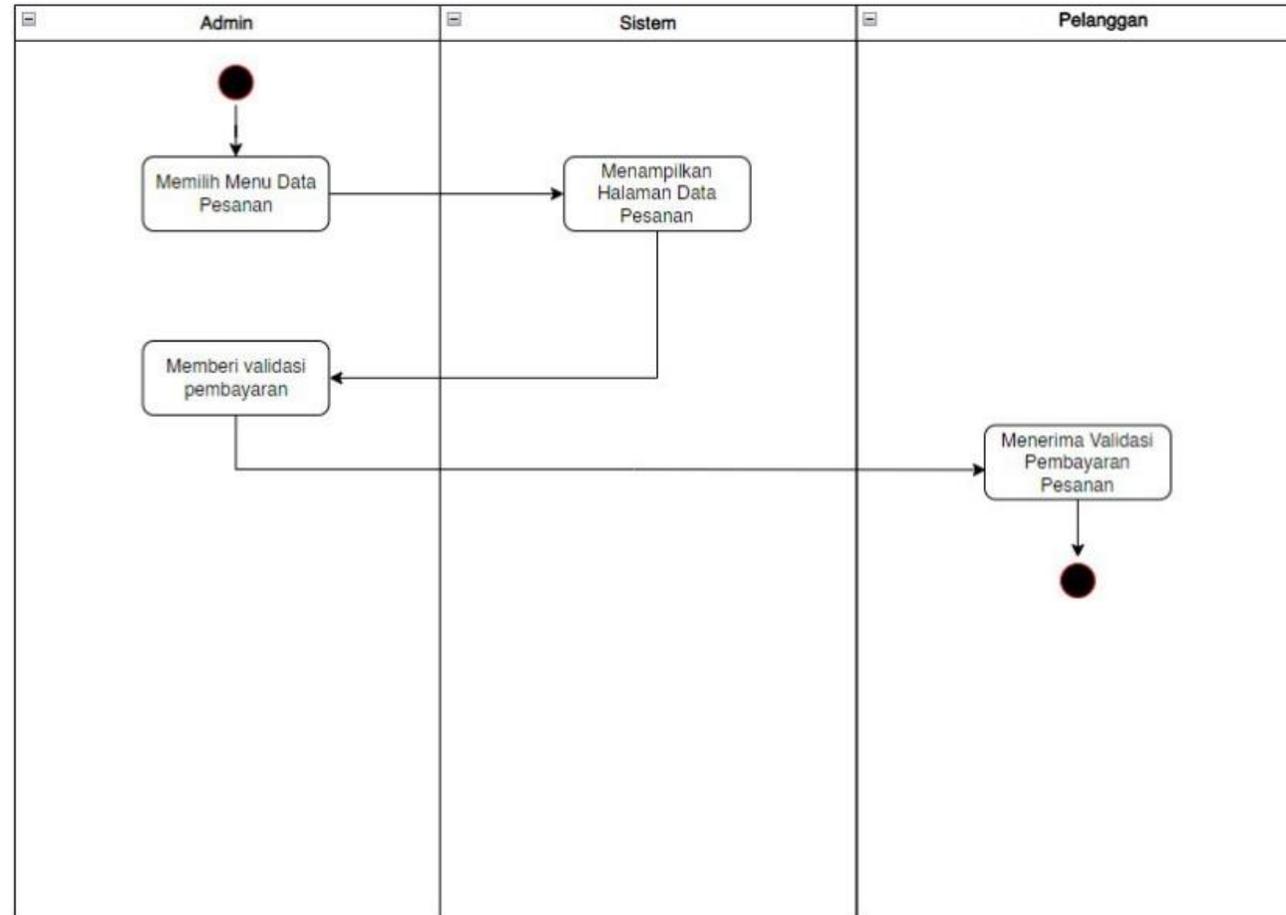
Pembahasan

Diagram Melakukan Pembayaran



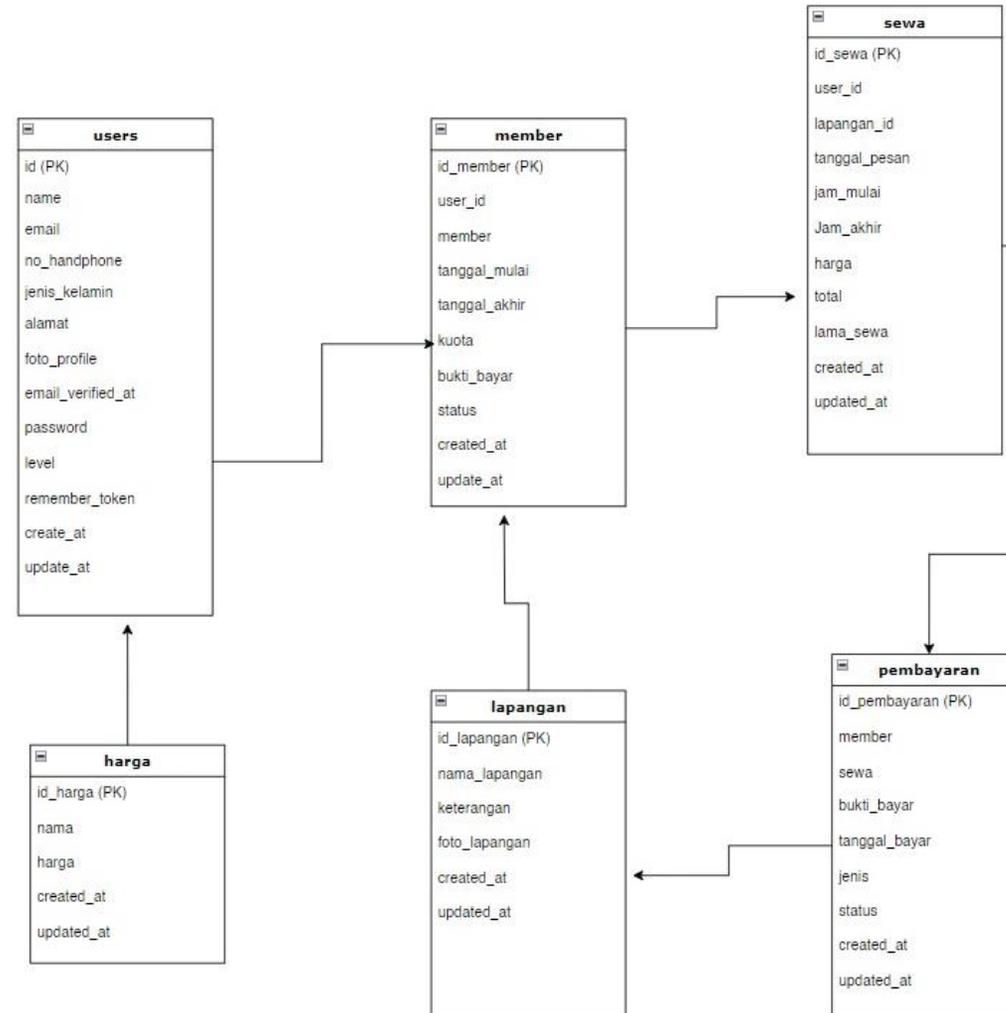
Pembahasan

Diagram Melakukan Validasi Pembayaran



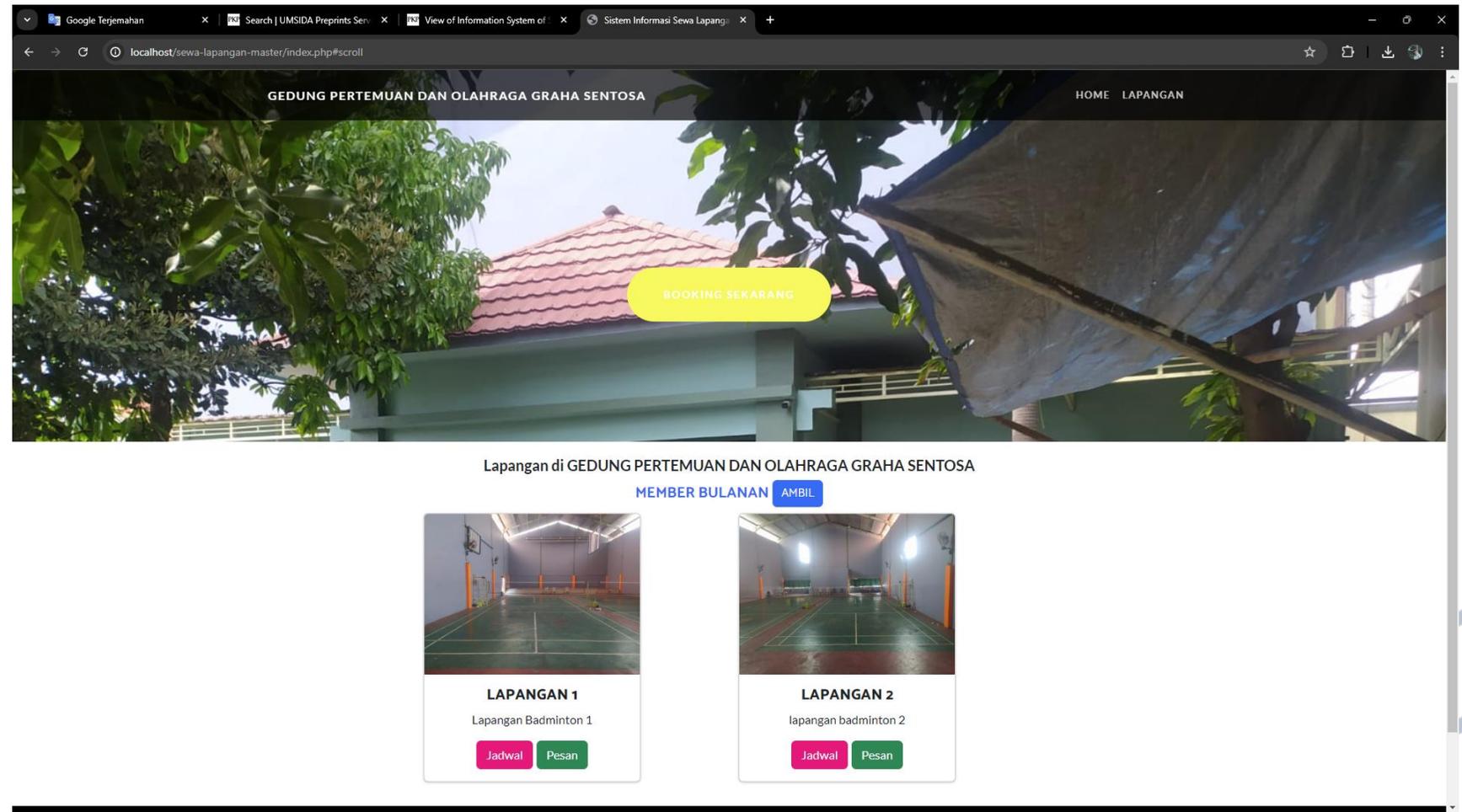
Pembahasan

Relasi Tabel Database



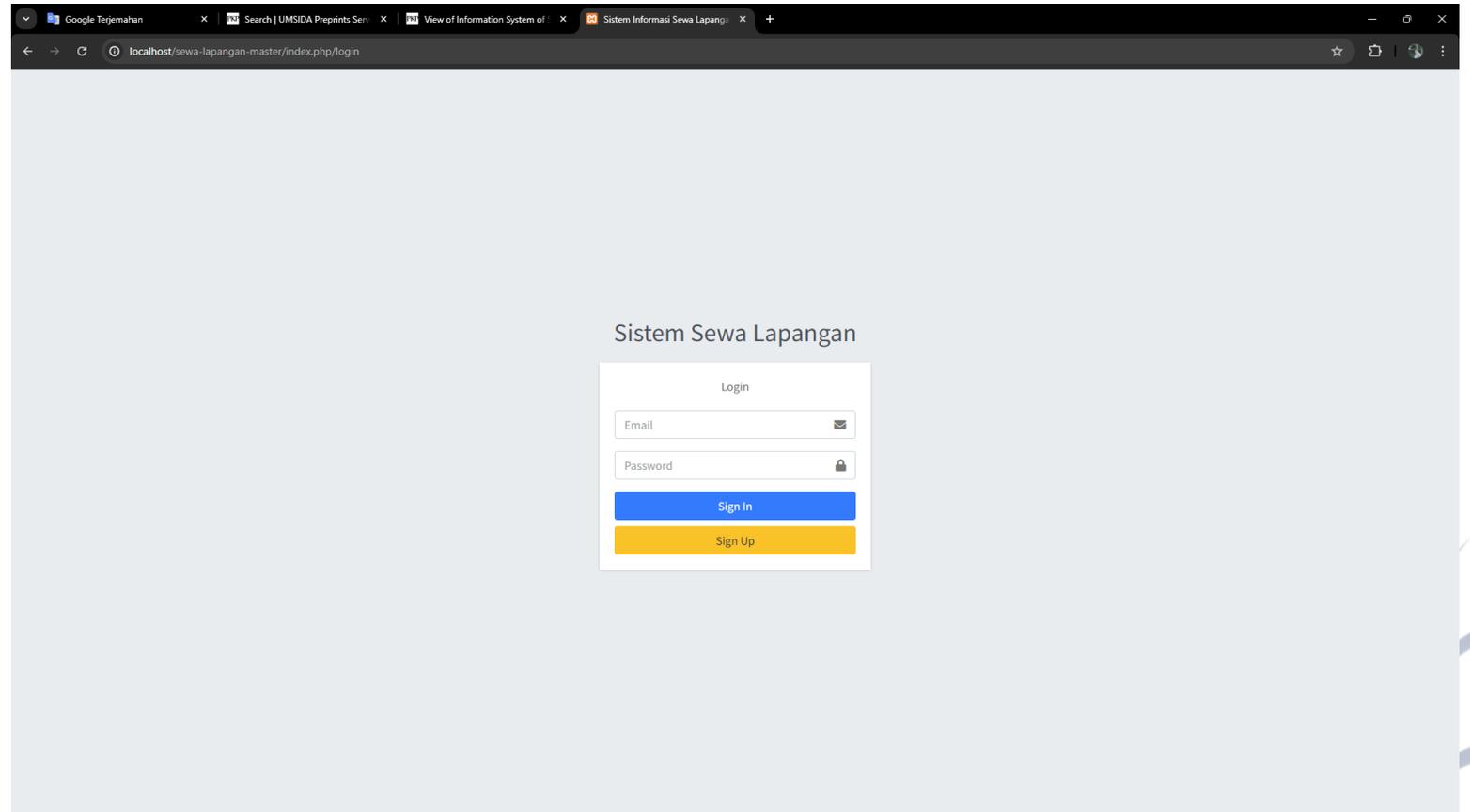
Pembahasan

Halaman Utama



Pembahasan

Halaman Login/Register

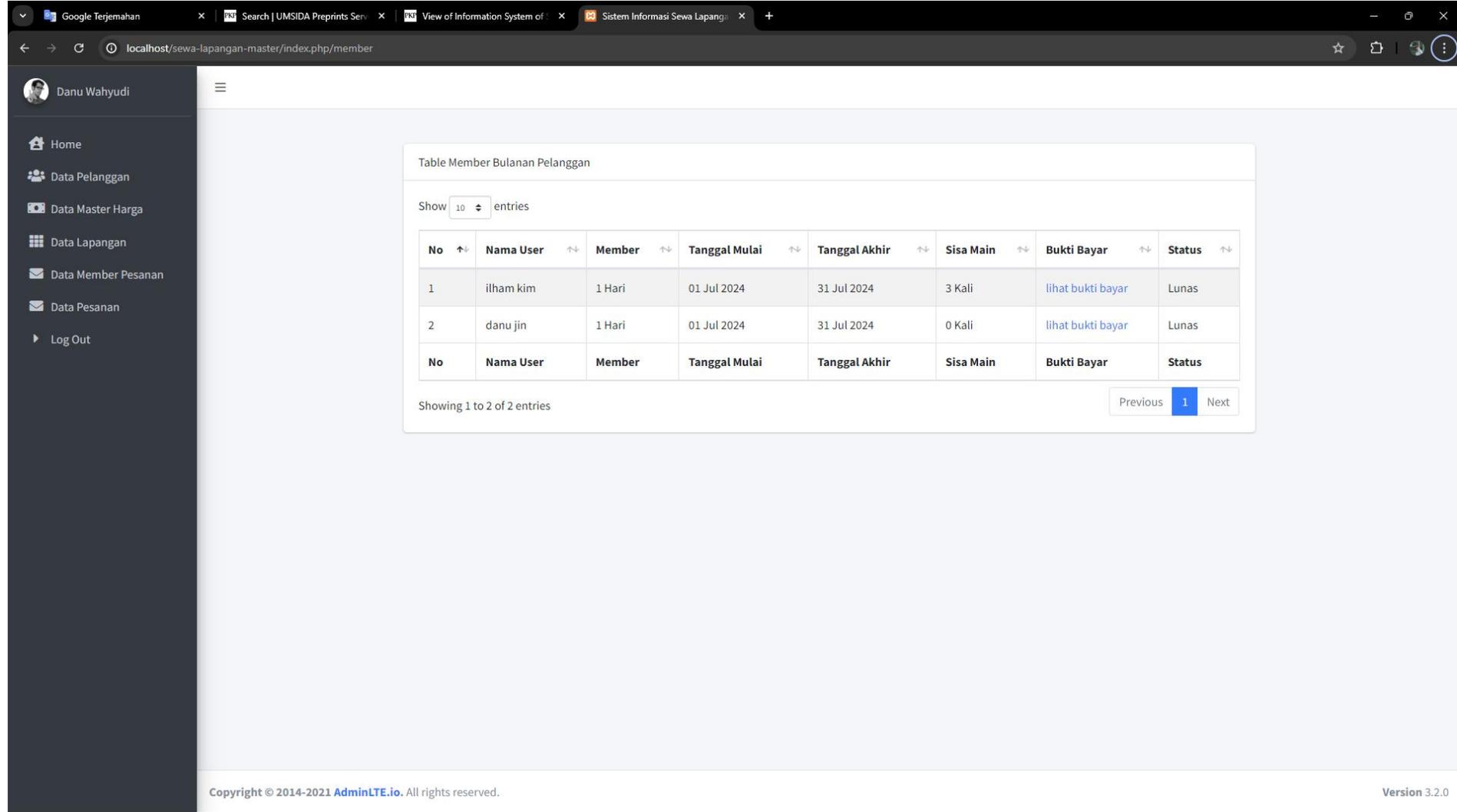


The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser tabs: Google Terjemahan, Search | UMSIDA Preprints Ser..., View of Information System of..., Sistem Informasi Sewa Lapang...
- Address bar: localhost/sewa-lapangan-master/index.php/login
- Page Title: Sistem Sewa Lapangan
- Form Title: Login
- Form Fields:
 - Email:
 - Password:
- Buttons:
 - Sign In (Blue)
 - Sign Up (Yellow)

Pembahasan

Halaman Admin
Data Member
Pesanan



The screenshot shows a web browser window displaying an admin dashboard. The browser's address bar shows the URL `localhost/sewa-lapangan-master/index.php/member`. The dashboard has a dark sidebar on the left with the user name "Danu Wahyudi" and a menu with items: Home, Data Pelanggan, Data Master Harga, Data Lapangan, Data Member Pesanan, Data Pesanan, and Log Out. The main content area features a table titled "Table Member Bulanan Pelanggan". Above the table, it says "Show 10 entries". The table has 8 columns: No, Nama User, Member, Tanggal Mulai, Tanggal Akhir, Sisa Main, Bukti Bayar, and Status. There are two data rows. The first row shows user "ilham kim" with 1 day membership, starting on 01 Jul 2024 and ending on 31 Jul 2024, with 3 games left and a status of "Lunas". The second row shows user "danu jin" with 1 day membership, starting on 01 Jul 2024 and ending on 31 Jul 2024, with 0 games left and a status of "Lunas". Below the table, it says "Showing 1 to 2 of 2 entries" and has pagination buttons for "Previous", "1", and "Next".

No	Nama User	Member	Tanggal Mulai	Tanggal Akhir	Sisa Main	Bukti Bayar	Status
1	ilham kim	1 Hari	01 Jul 2024	31 Jul 2024	3 Kali	lihat bukti bayar	Lunas
2	danu jin	1 Hari	01 Jul 2024	31 Jul 2024	0 Kali	lihat bukti bayar	Lunas

Showing 1 to 2 of 2 entries

Pembahasan

Halaman Admin Data Pesanan

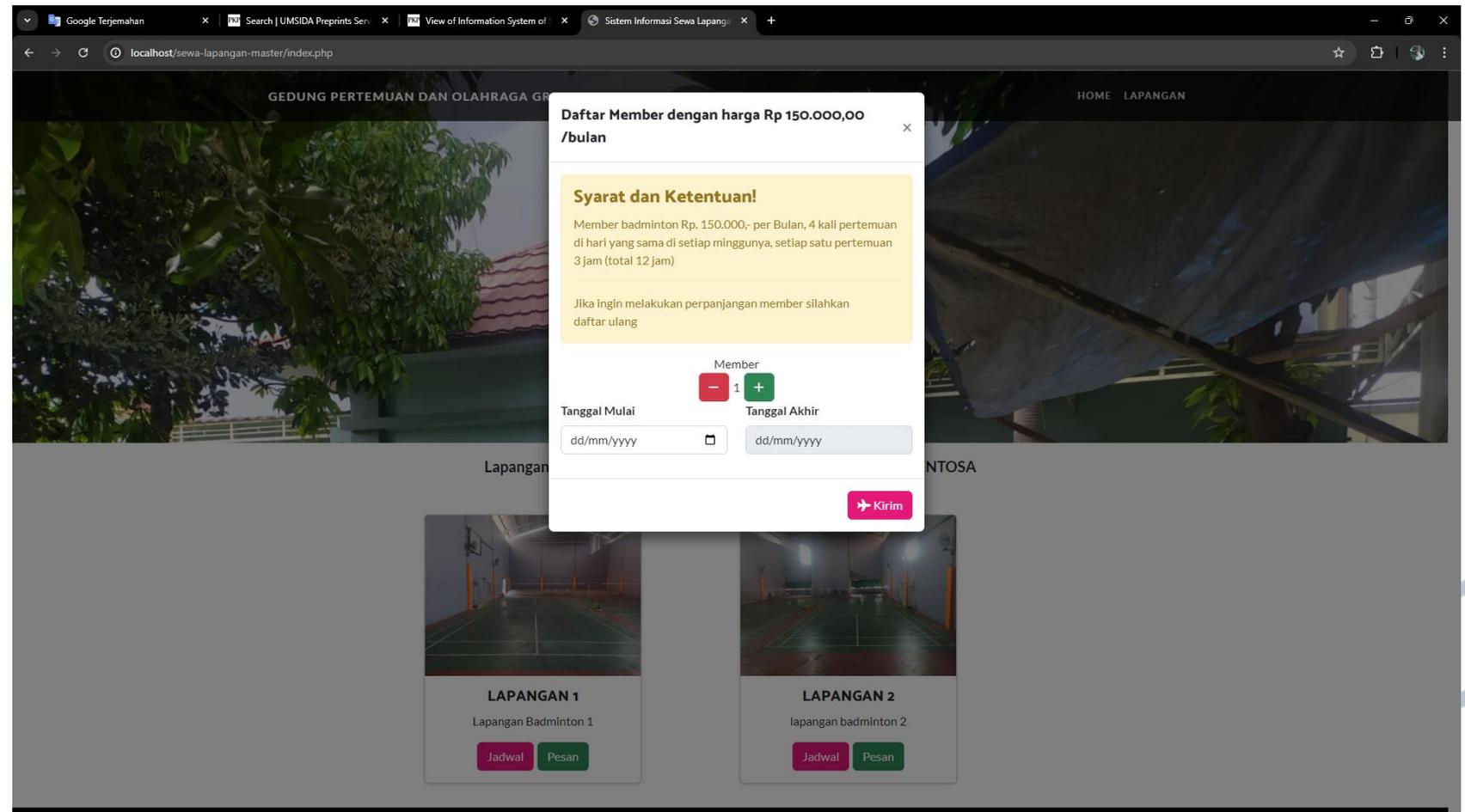
The screenshot displays an admin dashboard for a tennis court rental system. The user is logged in as Danu Wahyudi. The dashboard features a sidebar with navigation options: Home, Data Pelanggan, Data Master Harga, Data Lapangan, Data Member Pesanan, Data Pesanan, and Log Out. The main content area shows a table titled "Table Pembayaran Pelanggan" with 6 entries. The table columns are: No, Lapangan, Tanggal Main, Jam Mulai, Jam Akhir, Lama Main, Bukti Bayar, and Status. The 6th entry is highlighted with a red "Terima Pembayaran" button. The table is paginated to show 1 to 6 of 6 entries.

No ↑	Lapangan ↔	Tanggal Main ↔	Jam Mulai ↔	Jam Akhir ↔	Lama Main ↔	Bukti Bayar ↔	Status ↔
1	LAPANGAN 1	01 Jul 2024	15:36:00	18:36:00	3	Lunas Member	Lunas
2	LAPANGAN 1	08 Jul 2024	15:36:00	18:36:00	3	Lunas Member	Lunas
3	LAPANGAN 1	04 Jul 2024	15:36:00	18:36:00	3	Lunas Member	Lunas
4	LAPANGAN 1	30 Jul 2024	15:36:00	18:36:00	3	Lunas Member	Lunas
5	LAPANGAN 1	01 Jul 2024	15:41:00	18:41:00	3	Lunas Member	Lunas
6	LAPANGAN 1	24 Jul 2024	21:46:00	22:46:00	1	Belum Bayar	Belum Lunas Terima Pembayaran
No	Lapangan	Tanggal Main	Jam Mulai	Jam Akhir	Lama Main	Bukti Bayar	Status

Showing 1 to 6 of 6 entries

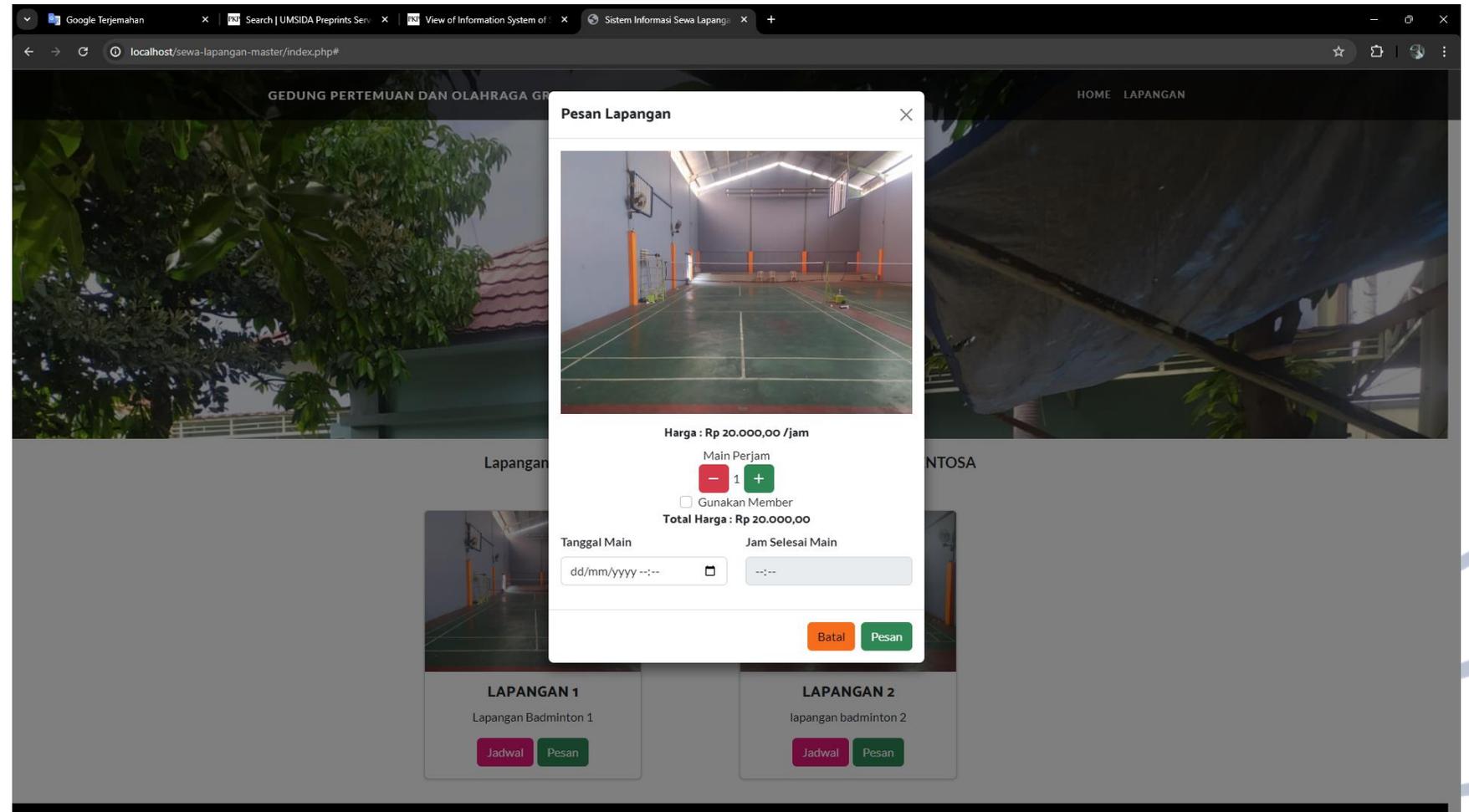
Pembahasan

Halaman Pelanggan Member



Pembahasan

Halaman Pelanggan Pesan Lapangan



Hasil

Admin			
No	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil
1.	login dengan akun terdaftar	Masuk kehalaman admin	Berhasil
2.	Tambah data lapangan	Menampilkan halaman lapangan dan tampil data tersimpan	Berhasil
3.	Tambah harga lapangan	Menampilkan halaman harga lapangan dan tampil data tersimpan	Berhasil
4.	Validasi bukti pembayaran member	Menampilkan halaman pembayaran member dan Tampil pembayaran member tervalidasi	Berhasil
5.	Validasi bukti pembayaran lapangan	Menampilkan halaman pembayaran lapangan dan Tampil pembayaran lapangan tervalidasi	Berhasil

Pelanggan			
No	Skenario	Contoh Kasus	Berhasil
1.	Registrasi Akun	Menampilkan halaman registrasi dan Akun berhasil tersimpan	Berhasil
2.	Login akun	Masuk ketampilan utama	Berhasil
3.	Memilih member	Menampilkan halaman member dan Pesanan tersimpan	Berhasil
4.	Memilih lapangan	Menampilkan halaman lapangan dan Pesanan tersimpan	Berhasil
5.	Unggah bukti pembayaran member	Menampilkan halaman pembayaran member dan Bukti terunggah	Berhasil
6.	Unggah bukti pembayaran lapangan	Menampilkan halaman pembayaran member dan Bukti terunggah	Berhasil

Hasil

Teknik pengujian menggunakan metode blackbox dilakukan dengan membagi beberapa tampilan dan menu pada aplikasi monitoring dan melakukan input serta melihat output yang diharapkan.

Simpulan

Dari hasil penelitian artikel yang berjudul Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulutangkis Berbasis Website (Studi Kasus Gedung Pertemuan Dan Olahraga Graha Sentosa) diharapkan dapat mempermudah pengelola dalam melakukan pencatatan dan penjadwalan terkait penyewaan lapangan. Selain itu dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah pelanggan dalam memesan dan melihat jadwal penyewaan lapangan. Meski demikian, perlu adanya penyempurnaan pada sistem agar sistem berjalan dengan lebih baik dan efisien.

Referensi

- Yudho Yudhanto dan Helmi A. Prasetyo., 2019, Mudah Menguasai Framework
- Laravel. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Setiawan, Didik.2017. Buku Sakti Pemrograman Web: HTML, CSS, PHP, MySQL & Javascript. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Rusmawan, Uus. 2019. Teknik Penulisan Tugas Akhir Dan Skripsi Pemrograman. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.Bandung: Informatika Bandung.
- Nugroho. (2019). Analisa dan perancangan sistem informasi. Trans Tekno.
- Ilham Habil, M., & Bunyamin, H. (2016). Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan di Sudirman Futsal. Jurnal Algoritma, 12(2), 432–441. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.432>
- Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si., M. S. (2012). KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI (Review). Lecture Notes : Sistem Informasi, 1–10.

Referensi

- Maulana, A., & Widyaningsih, T. W. (2023). SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN PADA GELANGGANG OLAH RAGA (STUDI KASUS GELANGGANG OLAH RAGA DI DKI JAKARTA) INFORMATION SYSTEM OF FIELD RENTAL IN SPORTS AREAS (CASE STUDY OF SPORTS AREAS IN DKI JAKARTA) Pada penelitian Rancang Bangun Aplikasi Peny, 2(2), 63–71.
- Nugroho, I., Rachmatullah, R., & Simanjuntak, I. (2021). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis di Gedung Olahraga AUB Surakarta Berbasis Android. Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB, 27(2), 138–149.
- Abdullah, Rohi. 2016. Web Programming is Easy. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo.

